

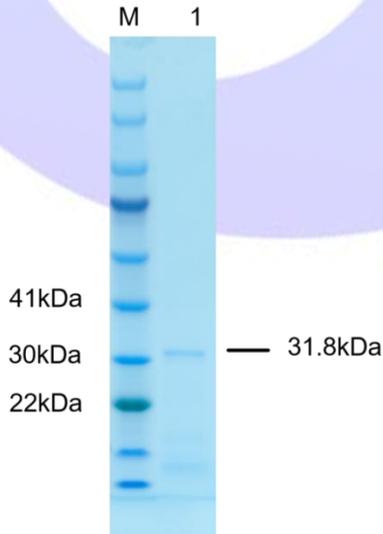


人白细胞介素 4 (IL-4) 重组蛋白

一、销售信息

产品名称	产品编号	产品规格
人白细胞介素 4 (IL-4) 重组蛋白	P0110007P-T	10ug
		50ug
		500ug
		1mg

二、产品描述

别名	BSF1; IL-4; BCGF1; BSF-1; BCGF-1
蛋白编号	P05112
宿主	E.coli
表达区域	Met1-Ser153
蛋白序列	MGLTSQLLPPLFFLLACAGNFVHGKCDITLQEIITLNSLTEQ KTLCTELTVTDIFAASKNTEKETFCRAATVLRQFYSHHEKDTRCLGATAQQFHRHKQ LIRFLKRLDRNLWGLAGLNSCPVKEANQSTLENFLERLKTIMREKYSKCSS
分子量	蛋白分子由 153 个氨基酸组成 (含标签蛋白) 预测分子量为 31.8kDa, 实际分子量与预测一致。
融合标签	6xHis-SUMO (N 端)
纯度	≥90% 还原型蛋白电泳
物理性状	液态
组分	0.01M PBS+20%甘油, 溶液无菌
稳定性	分装后样品在-20℃至-80℃下的稳定性可达 6 个月, 避免反复冻融
应用	抗体制备, 免疫实验 (ELISA, WB), 亚细胞定位和互作蛋白鉴定等。
发货周期	1-2 周, 现货 2-3 天。
实验效果图	 <p>Bis-Tris (MOPS) SDS-PAGE 蛋白电泳图</p>



三、运输和储存

2-8℃运输。从收到之日起，在-20℃至-80℃的无菌条件下保存。

四、注意事项

本产品仅作科研用途。请穿实验服并戴一次性手套操作。

五、背景信息

IL-4 是由活化的 T 细胞产生的多效细胞因子。IL-4 相对分子质量为 15.0×10^3 ，有 N 糖基化位点且不同条件下呈现不同的糖基化程度，其前体是 153 肽，成熟的 IL-4 去除信号肽后为 129 肽。IL-4 的生物学效应是通过与 IL-4 受体（IL-4R）结合介导的。白细胞介素 4 受体也与 IL13 结合，这可能导致该细胞因子和 IL-13 的许多重叠功能。STAT6 是一种信号转导和转录激活剂，已被证明在介导该细胞因子的免疫调节信号方面发挥着核心作用。

IL-4 被认为是组织修复的重要细胞因子，可抵消 1 型促炎细胞因子的作用，然而，它还促进过敏性气道炎症。此外，IL-4 作为 Th2 细胞的特征细胞因子，在以 Th2 为特征的炎症反应中有促进其发生发展的作用，可介导和调节多种人类宿主反应，例如过敏、抗寄生虫、伤口愈合和急性炎症。IL-4 能显著上调 CD4+T 细胞表面的 CXC 趋化因子受体从而介导炎症反应的发生，该过程可能通过 cAMP 或 cGMP 信号转导途径介导。

据报道，IL-4 可促进中性粒细胞介导的急性肺损伤的消退。在过敏反应中，IL-4 在过敏原特异性免疫球蛋白 IgE 的产生中起重要作用。已经观察到这种促炎细胞因子在 COVID-19 患者中增加，但不是必然与严重的 COVID-19 病理有关。已经报道了该基因的两个可变剪接转录本变异，编码不同的亚型。

六、参考文献

1. Jinquan T,Quan S,Jacobi H H,Madsen H O,Glue C,Skov P S,Malling H J,Poulsen L K. CXC chemokine receptor 4 expression and stromal cell-derived factor-1alpha-induced chemotaxis in CD4+ T lymphocytes are regulated by interleukin-4 and interleukin-10. Immunology,2000,99(3):402-10.
2. 邢应如,陈蓓,张荣波.白细胞介素 4 的研究进展.医学综述,2015,21(19):3457-3461.
3. 胡洪慧,王凤山,凌沛学.白细胞介素-4 的研究进展.中国药学杂志,2005(10):721-725.
4. Imani Danyal,Eslami Mohammad Masoud,AnaniSarab Gholamreza,Aliyu Mansur,Razi Bahman,Rezaei Ramazan. Interleukin-4 gene polymorphism (C33T) and the risk of the asthma: a meta-analysis based on 24 publications. BMC Med Genet. 2020;21(1):232.